

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. März 2005 (03.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/019667 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F16C 29/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006753

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Juni 2004 (23.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 32 922.6 19. Juli 2003 (19.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): INA-SCHAEFFLER KG [DE/DE]; Industriestrasse  
1-3, 91074 Herzogenaurach (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): NEUFANG, Lothar  
[DE/DE]; Tannenweg 20, 66424 Homburg/Saar (DE).

KELLER, Peter [DE/DE]; Kreuzstrasse 9, 66892 Bruch-  
mühlbach-Miesau (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: INA-SCHAEFFLER KG; In-  
dustriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach (DE).

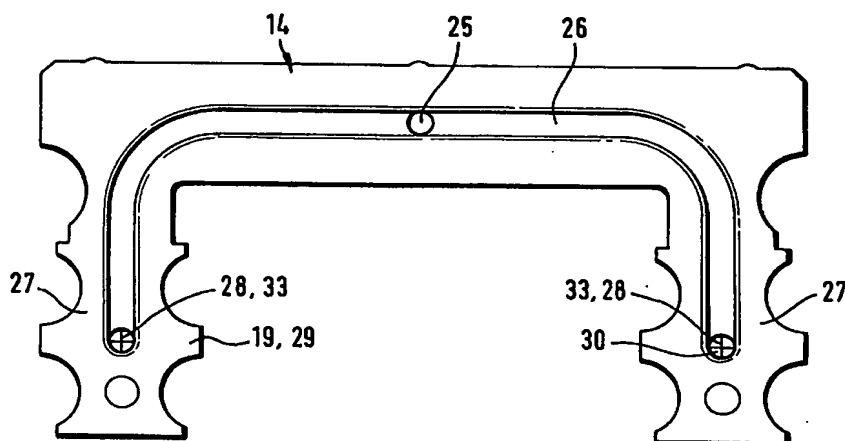
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: GUIDE CARRIAGE OF A LINEAR ROLLING BEARING

(54) Bezeichnung: FÜHRUNGSWAGEN EINES LINEARWÄRLAGERS



(57) Abstract: The invention relates to a guide carriage of a linear rolling bearing comprising: at least one endless raceway for rolling bodies (9); a supporting body (1) on both of whose longitudinal sides a supporting section (2, 3) and a return section (5, 6) of the endless raceway are respectively provided, said supporting section (2, 3) being provided under the load of rolling off rolling bodies (9), and the return section (5, 6) being provided for load-free returning rolling bodies (9), and; head pieces (13), which are placed on the faces of the supporting body (1) and which each have a diverting section (11, 12) that joins the return section (5, 6) to the supporting section (2, 3). A lubricant channel (24), which can be connected to the raceway of the rolling bodies (9) via a valve (30), is provided for being supplied with lubricant. The valve (30) has a slot (33), which permits the passage of lubricant, crosses the cross-section of the lubricant channel (24), and which is delimited by slot surfaces (34). When the valve (30) is closed, said slot surfaces (34) rest against one another while closing the slot (33).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/019667 A1



ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(57) Zusammenfassung:** Führungswagen eines Linearwälzlagers, mit wenigstens einer endlosen Laufbahn für Wälzkörper (9), und mit einem Tragkörper (1), an dessen beiden Längseiten jeweils ein Tragabschnitt (2, 3) und ein Rücklaufabschnitt (5, 6) der endlosen Laufbahn vorgesehen ist, wobei der Tragabschnitt (2, 3) unter Last abwälzende Wälzkörper (9) und der Rücklaufabschnitt (5, 6) für lastfrei rücklaufende Wälzkörper (9) vorgesehen ist, und mit an Stirnseiten des Tragkörpers (1) angeordneten Kopfstücken (13), die jeweils einen den Rücklaufabschnitt (5, 6) mit dem Tragabschnitt (2, 3) verbindenden Umlenkabschnitt (11, 12) aufweisen, wobei ein über ein Ventil (30) an die Laufbahn der Wälzkörper (9) anschließbarer Schmiermittelkanal (24) zur Versorgung mit Schmiermittel vorgesehen ist, wobei das Ventil (30) einen für den Durchlaß von Schmiermittel vorgesehenen und den Querschnitt des Schmiermittelkanals (24) durchkreuzenden Schlitz (33) aufweist, der von Schlitzflächen (34) begrenzt ist, wobei die Schlitzflächen (34) bei gesperstem Ventil (30) unter Schließen des Schlitzes (33) aneinander anliegen.